

⑪出願 昭58-174801 ⑫公開 昭58-78777  
⑬出願 昭58(1983)11月24日 ⑭昭58(1983)5月27日  
⑮考案者 岩城良之 兵庫県姫路市千代田町84番地 三菱電機株式会社姫路製  
作所内  
⑯考案者 伊森秀夫 兵庫県姫路市千代田町84番地 三菱電機株式会社姫路製  
作所内  
⑰出願人 三菱電機株式会社 東京都千代田区丸の内2丁目2番3号  
⑱代理人 弁理士 大岩増雄  
審査官 堀川一郎

1

①実用新案登録請求の範囲

(1) 昇降巻線とこの巻線への給電用スリッパリングとを有する回転子、三相出力巻線を有する固定子、この固定子を保持する駆動側プラケツトおよび反駆動側プラケツト、この両プラケツトの軸中心と上記回転子の軸間に軸受を配設して上記回転子を回転自在に支承する構造を有するものにおいて、上記反駆動側プラケツトと上記回転子の軸間に配設される軸受は、その外径が上記スリッパリングの外径より小かつ軸方向に2個隣接して配置されたボールベアリングから構成されていることを特徴とする車両用発電機。

(2) ボールベアリングは各々片側シールボールベアリングより構成され各ベアリングのシールの無い側を互いに向わせ、その間に潤滑油を封入したことを特徴とする実用新案登録請求の範囲。

(3) 2個のボールベアリングは各々互いに径が異なるものより構成したことを特徴とする実用新案登録請求の範囲。

この考案は主として自動車に装着される車両用発電機に関するもので、特にスリッパリングの外径を小さくして周速を低下させる構造にしたときの軸受強度の改善を計ることを目的とし、

考案の詳細な説明

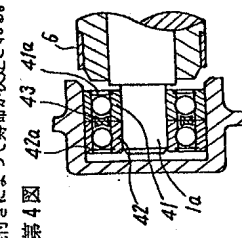
従来の車両用発電機は、図1に示すように、回転子1と固定子2とを軸受3で軸方向に相対的に移動可能に構成し、回転子1の軸受3は、その外径が固定子2の外径より小かつ軸方向に2個隣接して配置されたボールベアリング4から構成されている。この場合、回転子1の軸受3は、その外径が固定子2の外径より小かつ軸方向に2個隣接して配置されたボールベアリング4から構成されている。この場合、回転子1の軸受3は、その外径が固定子2の外径より小かつ軸方向に2個隣接して配置されたボールベアリング4から構成されている。

2

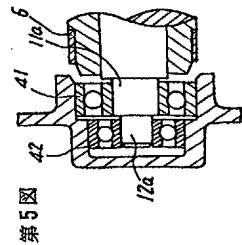
したものである。

従来のこの種の発電機は、第1図および第2図にその例が示されるようにスリッパリングの外径は反駆動側のベアリングの外径より大きく、しかも、回転子1の軸受3は、その外径が固定子2の外径より小かつ軸方向に2個隣接して配置されたボールベアリング4から構成されている。この場合、回転子1の軸受3は、その外径が固定子2の外径より小かつ軸方向に2個隣接して配置されたボールベアリング4から構成されている。

第1図は従来の車両用発電機の断面図、第2図は同じく従来の他の実施例を示す断面図、第3図は同じく従来の他の実施例を示す断面図、第4図は同じく従来の他の実施例を示す断面図、第5図は同じく従来の他の実施例を示す断面図である。図において、1は回転子、2aは三相出力巻線、3は昇降巻線、4は固定子、4aは三相出力巻線、4bは反駆動側のプラケツト、4cは駆動側のプラケツト、4dは一方のボールベアリング、4eは他方のボールベアリング、4fは潤滑油である。尚、図中同一符号は同一部分または相当部分を示す。

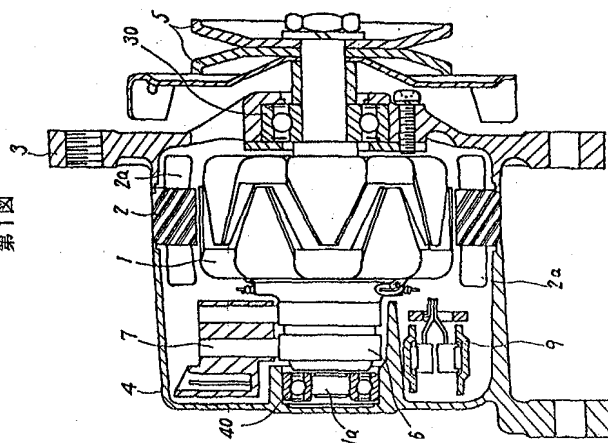


第4図

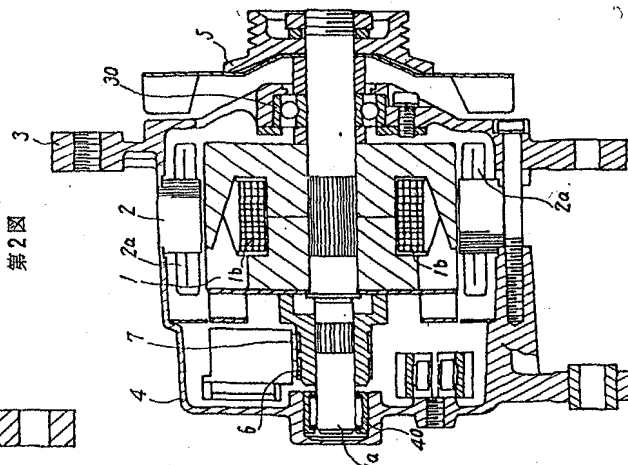


第5図

第1图



第2图



第3图

